

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/8>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade8>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

# امتحان الفصل الدراسي الأول

2020-2021

# ترتيب الأعداد Order The Numbers

Order the following set of numbers from least to greatest:

$$\left\{3, \frac{7}{3}, 2.5, \sqrt[3]{6}, \sqrt{5}\right\}$$

رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر الى الأكبر:

$$\left\{3, \frac{7}{3}, 2.5, \sqrt[3]{6}, \sqrt{5}\right\}$$

$\left\{2.5, 3, \sqrt[3]{6}, \frac{7}{3}, \sqrt{5}\right\}$

$\left\{\frac{7}{3}, 2.5, \sqrt[3]{6}, 3, \sqrt{5}\right\}$

$\left\{3, 2.5, \sqrt[3]{6}, \sqrt{5}, \frac{7}{3}\right\}$

$\left\{\sqrt[3]{6}, \sqrt{5}, \frac{7}{3}, 2.5, 3\right\}$

# Solve The Equation 1 حل المعادلة 1

Solve the equation:

$$1\frac{1}{2}s = 16\frac{1}{2}$$

حل المعادلة:

$$1\frac{1}{2}s = 16\frac{1}{2}$$

$s = 11$

$s = 33$

$s = \frac{33}{2}$

$s = 6$

# The Decimal العدد العشري

Write  $-1\frac{2}{3}$  as a decimal.

اكتب  $-1\frac{2}{3}$  في صورة عدد عشري.

$-1.6$

$-1.\bar{2}$

$-\frac{5}{3}$

$-1.\bar{6}$

# laws of Exponents قوانین الأسس

Simplify  $2m(8m^5)$  using the Laws of Exponents.

بسّط  $2m(8m^5)$  باستخدام قوانين الأسس.

$10m^5$

$16m^6$

$10m^6$

$16m^5$

# الأسس السالبة Negative Exponents

Simplify  $(3a)(a^{-3})$ .

حوّل  $(3a)(a^{-3})$  إلى أبسط صورة.

$3a^2$

$\frac{a}{3}$

$\frac{3}{a^2}$

$\frac{3}{a}$

# الجذر التربيعي Square Root

Find  $-\sqrt{\frac{25}{36}}$ .

أوجد  $-\sqrt{\frac{25}{36}}$ .

$$-\frac{25}{36}$$

$$\frac{25}{36}$$

$$-\frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{6}$$



# حل المعادلات بخطوتين Solve Multi-Step Equation

Solve the equation:

$$\frac{2}{3}x - 1 = 9 - \frac{1}{6}x$$

حل المعادلة:

$$\frac{2}{3}x - 1 = 9 - \frac{1}{6}x$$



$x = 12$



$x = 60$



$x = -12$



$x = 10$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{4}{3}$$



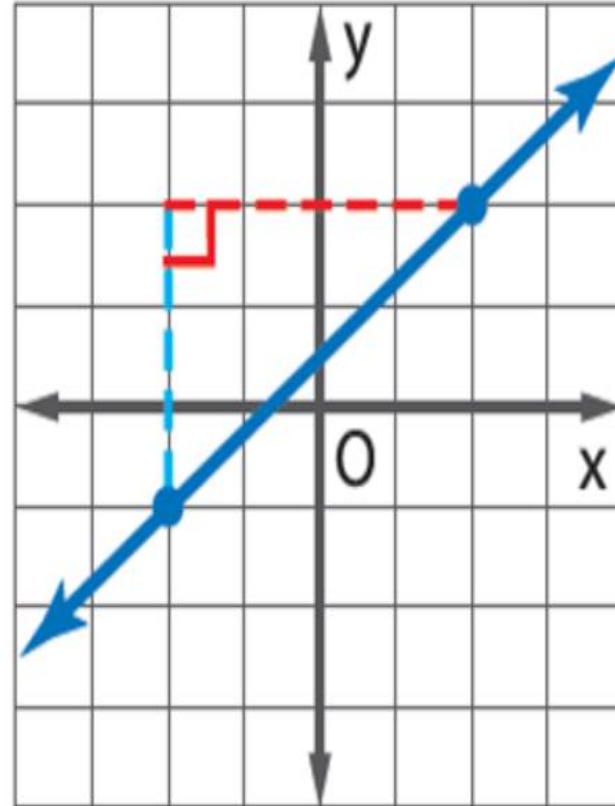
$$3$$



$$4$$

Find the slope of the line.

أوجد ميل الخط المستقيم .



# معادلة مستقيم بالميل والمقطع Equation in Point-slope slope

Write an equation in point-slope form for the line that passes through  $(3, 2)$  with a slope of 5.

اكتب معادلة بصيغة الميل ونقطة للخط المستقيم الذي يمر عبر  $(3, 2)$  بميل قدره 5.

$y - 2 = 5(x + 3)$

$y - 2 = 5(x - 3)$

$y + 2 = 5(x - 3)$

$y + 2 = 5(x + 3)$

# قوانين الأسس2 2 Laws of Exponents

Simplify  $\frac{(-2)^5 \times 3^4}{(-2) \times 3^2}$  using the Laws of Exponents.

بسّط  $\frac{(-2)^5 \times 3^4}{(-2) \times 3^2}$  باستخدام قوانين الأسس.



$(-2)^6 \times 3^6$



$(-2)^4 \times 3^2$



$(-2)^4 \times 3^6$



$-(2)^4 \times 3^2$

# حل معادلات 2 Solve Equation 2

Solve the equation:

$$-8(w - 6) = 32$$

حل المعادلة:

$$-8(w - 6) = 32$$



$$w = 16$$



$$w = -10$$



$$w = 2$$



$$w = -2$$

# System of Equations نظام المعادلات

Solve the system of equations algebraically.

$$y = x - 3$$

$$y = 2x$$

أوجد حل نظام المعادلات جبريًا.

$$y = x - 3$$

$$y = 2x$$



$$x = -3, y = -6$$



$$x = 3, y = 6$$



$$x = -3, y = 6$$



$$x = 3, y = -6$$

(2, 1)

ليس هناك حل.

There is no solution.

هناك عدد لانهايتي من الحلول.

There is an infinite number of solutions.

(2, 3)

Solve the following system of equations using the graph:

$$y = 2x + 1$$

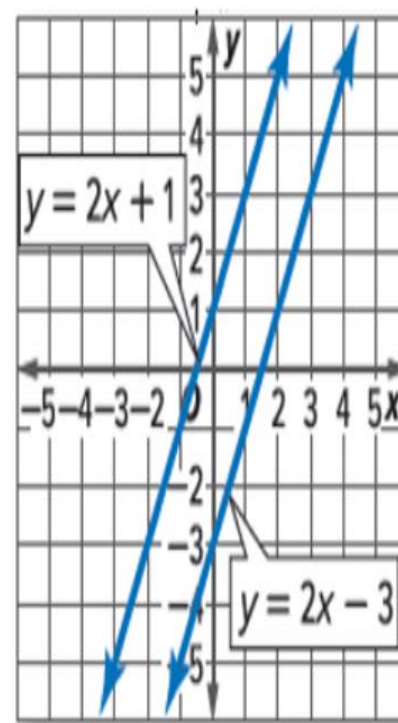
$$y = 2x - 3$$

حل نظام المعادلات التالي باستخدام التمثيل

البياني:

$$y = 2x + 1$$

$$y = 2x - 3$$



يوضح التمثيل البياني المرفق إجمالي المسافة التي ركضها خليفة خلال اسبوع واحد. اكتب معادلة لإيجاد عدد الكيلومترات  $y$  التي ركضها بعد أي عدد من الأيام  $x$ .



$$x = 3.5 y$$



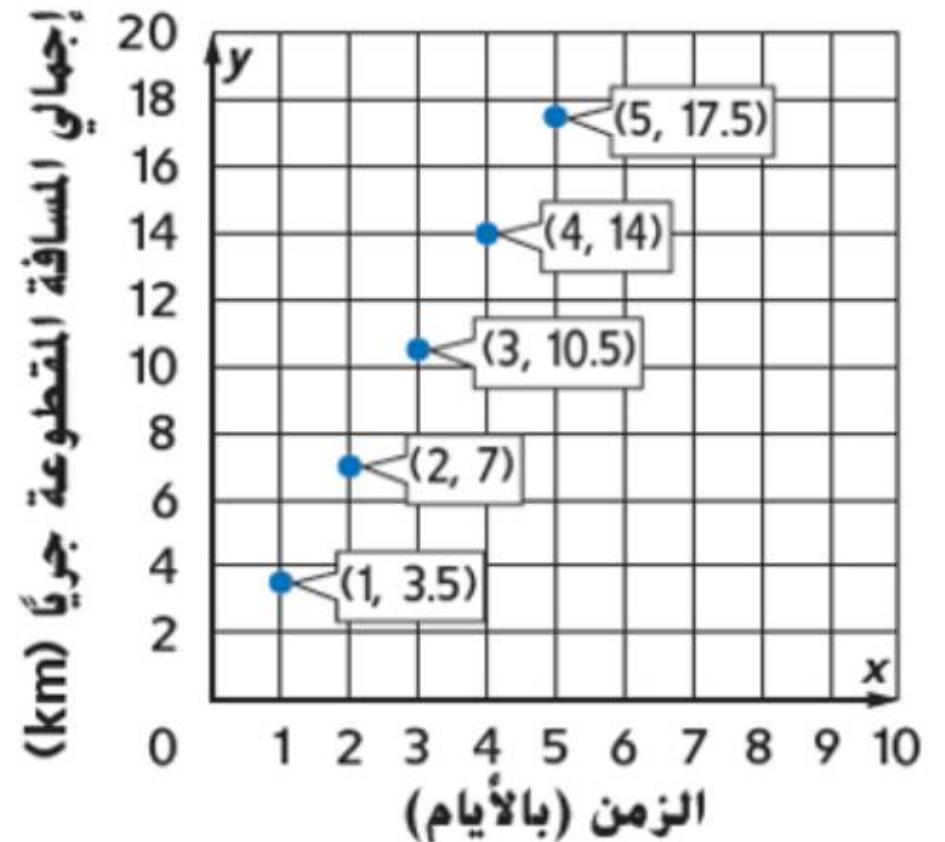
$$y = 7 x$$



$$y = 3.5 x$$



$$y = 2.5 + x$$





# الدالة Function

أوجد  $f(-3)$  إذا كان  $f(x) = 2x + 1$ .

-5

6

-4

7

# الترميز العلمي Scientific Notation

Express "130 billion" in scientific notation.

عَبِّرْ عَنِ الْعَدَدِ "130 مِلْيَار" بِالْتَرْمِيزِ الْعِلْمِيِّ.



$1.3 \times 10^{10}$



$1.3 \times 10^9$



$1.3 \times 10^8$



$1.3 \times 10^{11}$

# الميل والمقطع The Slope and y-intercept

State the slope and the y-intercept  
for the graph of the equation  
 $3x + y = -4$ .

حدّد الميل والتقاطع مع المحور الرأسي  $y$  للتمثيل  
البياني للمعادلة  $3x + y = -4$ .



ميل المستقيم يساوي  $-3$ ، والتقاطع مع المحور الرأسي  $y$  هو  $-4$ .  
The slope of the graph is  $-3$ , and the y-intercept is  $-4$ .

.a



ميل المستقيم يساوي  $4$ ، والتقاطع مع المحور الرأسي  $y$  هو  $3$ .  
The slope of the graph is  $4$ , and the y-intercept is  $3$ .

.b



ميل المستقيم يساوي  $3$ ، والتقاطع مع المحور الرأسي  $y$  هو  $4$ .  
The slope of the graph is  $3$ , and the y-intercept is  $4$ .

.c



ميل المستقيم يساوي  $3$ ، والتقاطع مع المحور الرأسي  $y$  هو  $-4$ .  
The slope of the graph is  $3$ , and the y-intercept is  $-4$ .

.d

# العلاقة الخطية Linear Relationship

A zoo charges a rental fee for strollers, plus AED 20 per hour. The total cost for 5 hours is AED 130. Assume the relationship is linear. Find the value of the rental fee.

تفرض حديقة حيوان رسماً ثابتاً على عربة الأطفال، إضافة إلى AED 20 لكل ساعة. التكلفة الكلية لـ 5 ساعات هي AED 130. افترض أن العلاقة خطية. أوجد قيمة الرسم الثابت.



AED 30



AED 20



AED 110



AED 100

# التغير الطردي Direct Variation

A charter bus travels 210 miles in 3.5 hours. Assume the distance traveled is directly proportional to the time spent. Write a direct variation equation.

تسافر حافلة أجرة لمسافة 210 ميلا في 3.5 ساعة. افترض أن المسافة التي يتم قطعها تتناسب طرديًا مع الوقت المستغرق. اكتب معادلة التغير الطردي.

$y + 60x = 0$

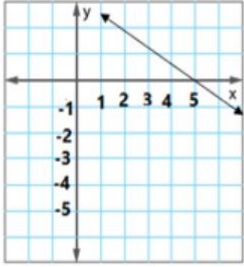
$x + 60 = y$

$x = -60y$

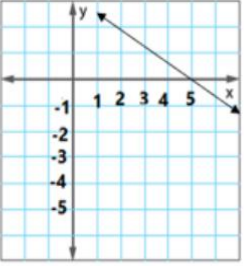
$y = 60x$

# التمثيل البياني The graph

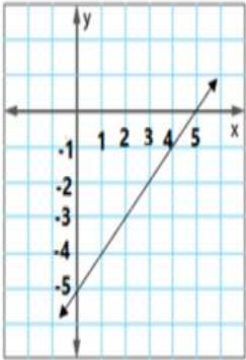
حدد التمثيل البياني لـ  $y = x - 5$ .



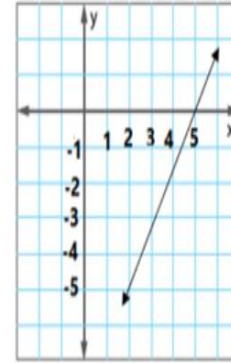
.a



.b



.c



.d